

Gewässerentwicklungskonzept für das Teileinzugsgebiet „Cottbuser Spree“ (Tschugagraben bis Nordumfluter)

18.10.2010

Tischvorlage zum 2. Projektbegleitenden Ar- beitskreis (PAK) am 26.10.2010

Auftraggeber:

Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz
Regionalabteilung Süd
Von-Schön-Straße 7
03050 Cottbus



Auftragnehmer:

gerstgraser Ingenieurbüro für Renaturierung
Gaglower Straße 17/18
03048 Cottbus
Tel.: 0355 / 4838 90
Fax.: 0355 / 4838 920
Email: info@gerstgraser.de
Internet: www.gerstgraser.de



Schwerpunkte des zweiten Zusammentreffens der Projektarbeitsgruppe GEK Cottbuser Spree:

1. GEWÄSSERCHARAKTERISTIK
 - Hydromorphologie
 - Hydrologie und Wasserbewirtschaftung
 - Schutzkategorien
 - Natura 2000-Gebiete
 - Nutzung mit Wirkung auf die Gewässer
2. DARSTELLUNG DER VORLIEGENDEN ERGEBNISSE NACH WRRL
 - Ergebnisse der Bestandsaufnahme
 - Vorhandene Monitoringprogramme
 - Ergebnisse der Zustandsbestimmung
3. VORLIEGENDE PLANUNGEN UND GENEHMIGTE/ UMGESetzte MAßNAHMEN
4. ERGEBNISSE DER GELÄNDEBEGEHUNG
 - Überprüfung Typzuweisung
 - Bildung von FWK-Abschnitten
5. DEFIZITANALYSE UND ENTWICKLUNGSZIELE
 - Darstellung des guten ökologischen Zustandes als Umweltziel nach WRRL
 - Kritische Betrachtung der typbezogenen hydromorphologischen und biologischen Entwicklungsziele aufgrund naturräumlicher Besonderheiten der Spree im GEK-Gebiet
 - Defizite der hydro-morphologischen und biologischen Qualitätskomponenten
 - Vermutliche Defizite aus anderen Belastungen
 - Defizite hinsichtlich der Erreichung der Erhaltungszustände der NATURA 2000 Gebiete
 - Nutzungen und Restriktionen
 - Entwicklungsziele
6. ENTWICKLUNGSZIELE FÜR DIE VERLEGTE TRANITZ, BRANITZER HAUPTGRABEN SOWIE FRAUENDORFER UND KOPPATZER LANDGRABEN
7. ENTWURF MAßNAHMENPLANUNG

Als Vorabinformation zum Bearbeitungsstand erfolgt eine zusammenfassende Darstellung der Defizite für die einzelnen OWK-Abschnitte der **Spree**, die daraus ableitbaren Entwicklungsziele und die zur Zielerreichung (guter ökologischer Zustand) geplanten Maßnahmen (siehe Tabellen 1 bis 4). Für die Verlegte Trinitz, den Branitzer Hauptgraben sowie den Frauendorfer und Koppatzer Landgraben (künstliche Gewässer) erfolgt eine gesonderte Betrachtung mit Erläuterung in der 2. PAG.

Zur Ausweisung der hydromorphologischen Defizite und der geplanten Maßnahmen an der Spree siehe Karten 1 bis 5.

Tabelle 1: parameterbezogene Defizite, Handlungsziele und Maßnahmen für den OWK-Abschnitt 1 der Spree

Abschnitt 1 (Madlower Wehr bis Großes Spreewehr)			
Qualitätskomponente	Defizit	Handlungsziele	Maßnahmenentwurf
1. Hydrologie	<ul style="list-style-type: none"> Zu geringe Fließgeschw./ Strömungsvarianz durch Rückstau Zu geringe Abflussdynamik 	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Fließgeschw. durch Verringerung des Rückstaus Verbesserung der Abflussdynamik, gesteuerte regelmäßige Frühjahrshochwasser 	<ul style="list-style-type: none"> Rückbau Sohlenrampe 237+003, Anpassung Stauziele Madlower und Kiebuscher Wehr Anpassung Abgabesteuerung TS Spremberg, Steuerung naturnaher Abflussverhältnisse, mind. ein Frühjahrshochwasser >35 m³/s
2. Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> geringe Tiefen- Breitenvarianz, stark rückstaubeinflusst, Tiefenerosion geringe Substratdiversität, kaum besondere Sohlenstrukturen Mäßige bis geringe naturraumtypische Uferausprägung, überwiegend naturraumtypischer Ufergehölzsaum im südlichen Bereich, vereinzelt bis selten im nördlichen Bereich, HW-Deich und Infrastruktur im Umfeld 	<ul style="list-style-type: none"> geringes Entwicklungspotenzial wg. antropogener Nutzungen und Hochwasserschutz, Ziel: Unterbindung der Tiefenerosion, Zulassen begrenzter lateraler Eigendynamik Erhöhung der Substratdiversität 	<ul style="list-style-type: none"> lokaler Sohlauftrag lokal Rückbau Uferbefestigung lokal laterale eigendynamische Entwicklung Raubaubuhnen/ Fallbäume Sanierung/ Anschluss Altarme
3. Durchgängigkeit	<ul style="list-style-type: none"> Fische: Keine Aufstiegsfähigkeit an Sohlenrampen, keine oder nicht funktionfähige FAA an den Wehren Wirbellose: Keine oder bedingte Durchgängigkeit an Wehren und Sohlenrampen, kein durchgehender Wanderkorridor (Rückstaubereiche, fehlende Kiesbänder und Mikrohabitate) 	<ul style="list-style-type: none"> Fische: Herstellung des Fischeaufstieges an den Wehren, Herstellung der Durchgängigkeit an den Sohlenrampen Wirbellose: Herstellung der Durchgängigkeit an den Sohlenrampen und Wehren 	<ul style="list-style-type: none"> Herstellung Funktionsfähigkeit der FAA am Großen, Kleinen und Kiebuscher Wehr Neubau Madlower Wehr mit FAA Rückbau Sohlenrampe 237+003
4. Biologie	<ul style="list-style-type: none"> Makrozoobenthos: rheophile Arten zu gering vertreten Fische: Defizit bei anadromen und potamodrome Arten, Abundanz rheophiler Arten zu gering 	<ul style="list-style-type: none"> Makrozoobenthos: Verbesserung der Habitatstrukturen für rheophile Arten Fische: Herstellung der Fischeaufstiegsfähigkeit an Querbauwerken, Verbesserung der Habitatstrukturen für rheophile Arten 	Umsetzung der Maßnahmen 1 – 3

Tabelle 2: parameterbezogene Defizite, Handlungsziele und Maßnahmen für den OWK-Abschnitt 2 der Spree

Abschnitt 2 (Großes Spreewehr bis Brücke Döbbrick)			
Qualitätskomponente	Defizit	Handlungsziele	Maßnahmenentwurf
1. Hydrologie	<ul style="list-style-type: none"> • Zu geringe Fließgeschw./ Strömungsvarianz durch Rückstau • Zu geringe Abflussdynamik 	<ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Fließgeschw. durch Verringerung des Rückstaus • Verbesserung der Abflussdynamik, gesteuerte regelmäßige Frühjahrshochwasser 	<ul style="list-style-type: none"> • Rückbau/ Ersatzneubau der Sohlenrampen • Verringerung verbleibender Absturzhöhen (Reduzierung Rückstau) • Anpassung Abgabesteuerung TS Spremberg, Steuerung naturnaher Abflussverhältnisse, mind. ein Frühjahrshochwasser >35 m³/s
2. Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> • geringe Tiefen- Breitenvarianz, stark rückstaubeinflusst, Tiefenerosion • geringe Substratdiversität, kaum besondere Sohlenstrukturen • zu < 50% naturraumtypische Uferausprägung und Ufergehölzsaum, Uferverbau im Bereich von Sohlenrampen 	<ul style="list-style-type: none"> • bedingtes Entwicklungspotenzial wg. Hochwasserschutz, Ziel: Unterbindung der Tiefenerosion, Entwicklung Sekundäraue (Vorlandabsenkungen) • Erhöhung der Substratdiversität und Schaffung besonderer Sohlenstrukturen • Entwicklung des Uferbewuchs und Rückbau von Uferbefestigung 	<ul style="list-style-type: none"> • Sohlauftrag • Vorlandabsenkung • Waldumbau mit Vorlandstrukturierung • Bepflanzung (Initiierung Weichholzaue) • Raubaumbuhnen/ Fallbäume • Anschluss von Altgewässern, Altarmstrukturen
3. Durchgängigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Fische: Keine Aufstiegsfähigkeit an Sohlenrampen • Wirbellose: bedingte Durchgängigkeit an den Sohlenrampen, kein durchgehender Wanderkorridor (Rückstaubebereiche, fehlende Kiesbänder und Mikrohabitate) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fische: Herstellung der Durchgängigkeit an den Sohlenrampen • Wirbellose: Herstellung der Durchgängigkeit an den Sohlenrampen, Verbesserung der Längsdurchgängigkeit (Wanderkorridor für Wirbellose) 	<ul style="list-style-type: none"> • Herstellung der Durchgängigkeit an den Sohlenrampen
4. Biologie	<ul style="list-style-type: none"> • Makrozoobenthos: rheophile Arten zu gering vertreten • Fische: Defizit bei anadromen und potamodrome Arten, Abundanz rheophiler Arten zu gering 	<ul style="list-style-type: none"> • Makrozoobenthos: Verbesserung der Habitatstrukturen für rheophile Arten • Fische: Herstellung der Fischeaufstiegsfähigkeit an Querbauwerken, Verbesserung der Habitatstrukturen für rheophile Arten 	Umsetzung der Maßnahmen 1 – 3



Tabelle 3: parameterbezogene Defizite, Handlungsziele und Maßnahmen für den OWK-Abschnitt 3 der Spree

Abschnitt 3 (Brücke Döbbrick bis Brücke Dissen) – Renaturierungsgebiet VEM (Maßnahmenumsetzung 2007-2010)			
Qualitätskomponente	Defizit	Handlungsziele	Maßnahmenentwurf
1. Hydrologie	<ul style="list-style-type: none"> Zu geringer Niedrigwasserabfluss Zu geringe Abflussdynamik 	<ul style="list-style-type: none"> Anpassung der Abgaberegulung am Abschlag Hammergraben Verbesserung der Abflussdynamik, gesteuerte regelmäßige Frühjahrshochwasser 	<ul style="list-style-type: none"> Anpassung Abgabemenge Hammergraben Anpassung Abgabesteuerung TS Spremberg, Steuerung naturnaher Abflussverhältnisse, mind. ein Frühjahrshochwasser >35 m³/s
2. Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> Kein (gering rückstaubeinflusst, Tiefenerosion, Querschnitts einengende Schilfgürtel (geringe laterale Entwicklungsmöglichkeiten)) 	<ul style="list-style-type: none"> eigendynamische Entwicklung, Verdrängung breiter Schilfgürtel durch Weichholzaue bzw. Entnahme 	<ul style="list-style-type: none"> Entnahme von Schilf (dauerhafte Unterdrückung durch Beschattung)
3. Durchgängigkeit	<ul style="list-style-type: none"> Fische: kein Wirbellose: kein 	<ul style="list-style-type: none"> Fische: kein Wirbellose: kein 	<ul style="list-style-type: none"> kein
4. Biologie	<ul style="list-style-type: none"> Makrozoobenthos: rheophile Arten zu gering vertreten Fische: Defizit bei anadromen und potamodrome Arten, Abundanz rheophiler Arten zu gering 	<ul style="list-style-type: none"> Makrozoobenthos: Verbesserung der Habitatstrukturen für rheophile Arten Fische: Herstellung der Fischeaufstiegsfähigkeit an Querbauwerken, Verbesserung der Habitatstrukturen für rheophile Arten 	Umsetzung der Maßnahmen 1 – 2

Tabelle 4: parameterbezogene Defizite, Handlungsziele und Maßnahmen für den OWK-Abschnitt 4 der Spree

Abschnitt 4 (Brücke Dissen bis Wehr Schmogrow) – Renaturierungsgebiet VEM (Maßnahmenumsetzung 2010-2012)			
Qualitätskomponente	Defizit	Handlungsziele	Maßnahmenentwurf
1. Hydrologie	<ul style="list-style-type: none"> Zu geringer Niedrigwasserabfluss Zu geringe Fließgeschw./ Strömungsvarianz durch Rückstau 	<ul style="list-style-type: none"> Anpassung der Abgaberegulung am Abschlag Hammergraben Erhöhung der Fließgeschw. durch Ver- 	<p>gelb: Maßnahmen aus Renat. der Spreeaue Vattenfall Europe Mining AG (VEM)</p> <ul style="list-style-type: none"> Umbau/ Rückbau der Sohlenrampen Anpassung Abgabemenge Hammergraben



	<ul style="list-style-type: none"> Zu geringe Abflussdynamik 	<p>ringerung des Rückstaus</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbesserung der Abflussdynamik, gesteuerte regelmäßige Frühjahrshochwasser 	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung Stauhöhe am Wehr VII Anpassung Abgabesteuerung TS Spremberg, Steuerung naturnaher Abflussverhältnisse, mind. ein Frühjahrshochwasser >35 m³/s
2. Morphologie	<ul style="list-style-type: none"> geradlinig bis gestrecktes singuläres Gerinne, rückstaubeinflusst, Tiefenerosion, Querschnitts einengende Schilfgürtel (geringe laterale Entwicklungsmöglichkeiten) keine bis geringe Substratdiversität, keine besondere Sohlenstrukturen mäßige naturraumtypische Uferausprägung, vereinzelt naturraumtypischer Ufergehölzsaum, Ufersicherung durch Steinwurf, Dominanz durch Schilfgürtel teilweise naheliegenden HW-Deich, lückiger Gewässerrandstreifen 	<ul style="list-style-type: none"> Schaffung von Gew.-verzweigungen, Entwicklung Sekundäraue (Vorlandabsenkungen), Verdrängung breiter Schilfgürtel Erhöhung der Substratdiversität Entwicklung des Uferbewuchs und Rückbau von Uferbefestigung, Verdrängung breiter Schilfgürtel Entwicklung des Gewässerrandstreifens, Erweiterung des Entwicklungskorridors durch Deichrückverlegung, Entwicklung Primär- und Sekundäraue 	<ul style="list-style-type: none"> Deichverlegung Spreeverlegung Anlegung Umgehungsgerinne, Gewässererneubau Sohlauftrag Vorlandabsenkung Raubaubühnen Flussinseln Initiierung Weichholzaue Waldumbau Entnahme von Schilf (dauerhafte Unterdrückung durch Beschattung)
3. Durchgängigkeit	<ul style="list-style-type: none"> Fische: Keine Aufstiegsfähigkeit an Sohlenrampen, keine FAA am Wehr VI/VII Wirbellose: Keine Durchgängigkeit am Wehr VI/VII, bedingte Durchgängigkeit an Sohlenrampen, kein durchgehender Wanderkorridor (Rückstau-bereiche, fehlende Kiesbänder und Mikrohabitate) 	<ul style="list-style-type: none"> Fische: Herstellung des Fischaufstieges am Wehr VII, Herstellung der Durchgängigkeit an den Sohlenrampen Wirbellose: Herstellung der Durchgängigkeit an den Sohlenrampen, Verbesserung der Längsdurchgängigkeit (Wanderkorridor für Wirbellose) 	<ul style="list-style-type: none"> Herstellung Fischdurchgängigkeit am Wehr VII Herstellung der Durchgängigkeit an den Sohlenrampen (Rückbau, Umbau)
4. Biologie	<ul style="list-style-type: none"> Makrozoobenthos: rheophile Arten zu gering vertreten Fische: Defizit bei anadromen und potamodrome Arten, Abundanz rheophiler Arten zu gering 	<ul style="list-style-type: none"> Makrozoobenthos: Verbesserung der Habitatstrukturen für rheophile Arten Fische: Herstellung der Fischaufstiegsfähigkeit an Querbauwerken, Verbesserung der Habitatstrukturen für rheophile Arten 	Umsetzung der Maßnahmen 1 – 3